



Formulação de inseticida biológico na forma de briquetes para controle de vetor da saúde pública.

Regina O M Arruda¹, Iracema O Moraes², Rodrigo O Moraes², Jorge L Ferreira³

¹Programa de Pós Graduação em Análise Geoambiental – Universidade Guarulhos – 07023-070 – Guarulhos – SP; ²PROBIOM Tecnologia, Pesquisa e desenvolvimento Experimental em Ciências Físicas e Naturais Ltda – 13078-010 – Campinas – SP; ³Bolsista PIBIC/UnG – Curso de Farmácia – Universidade Guarulhos - 07023-070 – Guarulhos – SP

RESUMO: No decorrer das últimas décadas, foram observados ligeiros aumentos da conscientização mundial quanto aos efeitos danosos que os inseticidas químicos exercem sobre o meio ambiente, e isso tem contribuído para o estabelecimento dos bioinseticidas como alternativas seguras para o controle de pestes agrícolas e vetores de doenças em animais e em seres humanos. A dengue é um dos principais problemas de saúde pública no mundo e segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS) estima-se que entre 50 e 100 milhões de pessoas se infectem anualmente, em mais de 100 países, de todos os continentes, exceto a Europa. O presente trabalho estudou o desenvolvimento de uma formulação sólida de inseticida biológico na forma de briquetes flutuantes, utilizando o *Bacillus thuringiensis* var *israelensis* para o combate ao *Aedes aegypti*. Esse produto deve flutuar e dispersar-se aos poucos, uma vez que o inseto alvo se alimenta na superfície da água. Para a manutenção da flutuabilidade usou-se o sabugo de milho como inerte em várias granulometrias e como adesivantes foram testados a polivinilpirrolidona (PVP), a microcelulose cristalina (MCC) e a cola de madeira à base de polivinil álcool (PVA). As várias formulações foram moldadas na forma de briquetes e testadas quando em contato com a água. Os melhores resultados foram obtidos com o uso de sabugo de milho com tamis < que 0,85 mm associado à cola de madeira a base de PVA, obtendo-se 15 dias de flutuação.

Palavras-chave: *Bacillus thuringiensis israelensis* ; formulação; *Aedes aegypti*.

Apoio: Universidade Guarulhos, Fapesp/PIPE 2009/52990-9